

4

Japanese Patent Laid-Open No. 60-218274.

POSITION DETECTING CIRCUIT FOR AN ELEVATOR

A position detecting circuit for an elevator comprises: a car position detecting circuit 11 for detecting car position by counting movement pulse signals generated in accordance with movement of a car 4; and correcting signal generating means 10 for generating a correcting signal for correcting car position information by comparing car position detected by the car position detecting circuit 11 with car position detected by another car position detecting means.

つ増子Qの出力が「H」であるとき、増子 T_1 「E」となるパルスが追加されると、増子Qの出力が「H」となっている時間が延長される所間隔トリが可能である。即ち増加パルス信号(9b)の反転信号(17a)を得るためのインバータ、例はANDゲートであつて、インバータの出力(17a)と増加パルス信号の増子Qの出力(16a)を入力とし、出力(18a)が単安定素子の増子 T_2 に接続されている。

次に、上記構成の動作について第2図の動作波形図を参照して説明する。

図中、(A)はパルス発生部(4)からの増加パルス信号、(B)はインバータの出力、(C)は修正スイッチ側の修正信号、(D)は単安定素子の出力、(E)はANDゲート側の出力をそれぞれ示す。そこで、まず、増加パルス信号(9b)と修正信号(10a)とが重なる期間について述べる。

すなわち第2図の第1回目の修正信号 RS_1 が生じたときであつて、この修正信号 RS_1 とタイミングがずれて増加パルス信号(9b)が発生している

- 7 -

となり、したがつてその出力(16a)も「H」となり、単安定素子側は再起動される。そのため、単安定素子側の増子Qの出力(16a)は再起動されたときから、さらに一定期間 T_0 だけ「H」の信号となる。すなわち、第2図の第2回目の修正信号 RS_2 のタイミングで示したように一定期間 T_0 が延長されることとなる。

以上により、増加パルス信号(9b)の立上りで位置計数部は計数動作を進行せよとするとするが、この計数部側の増子Pが「H」であるため、修正動作 RS_1 を続けることになり、位置計数部側の動作を防止することができる。

【発明の効果】

以上の説明のように、本発明はエレベータの移動距離に近似的に発生せられる増加パルス信号を計数してかご位置を検出し、このかご位置が実際の位置と異なる場合C P V、あるいは外部からの信号により修正できるように構成したものである。修正動作信号と増加パルス信号が同時に

- 9 -

発生、単安定素子側の増子Qの出力(16a)は「L」であるため、位置計数部は計数動作を停止する。次いで、修正信号(10a)が「H」となり、単安定素子側の増子Qの出力(16a)が一定時間 T_0 だけ「H」となると、この「H」の期間中、位置計数部は修正動作 RS_1 を行なう。このとき、増加パルス信号(9b)は発生していないため、単安定素子側の増子Qの出力は一定時間 T_0 の経過後「L」に戻る。

次に、増加パルス信号(9b)と修正信号(10a)とが重なる場合について述べる。

すなわち、第2図の第2回目の修正信号 RS_2 が生じたとき、修正信号(10a)が「H」になると、その立上りで単安定素子側は起動され、増子Qの出力(16a)が「H」となる。

単安定素子側の一定時間 T_0 期間中に第2図の

- 8 -

に発生したとき修正動作期間を延長するようにしたので、この延長期間により確実に修正動作を行なうことができる。位置計数部の動作を確実に停止することが可能となり、位置ずれ等の不具合を生じさせることなく正確なエレベータの位置計数ができる効果がある。

4. 図面の簡単な説明

図1図は本発明に係るエレベータの位置検出回路の一例を示すブロック図、第2図は上記第1図の位置検出回路の動作波形図、第3図は従来のエレベータの位置検出回路を示すブロック図、第4図は上記第3図の位置検出回路のブロック図である。

(9)：パルス発生器 (9b)：増加パルス信号
 (10)：修正スイッチ (10a)：修正信号
 (11)：かご位置検出回路 (11a)：C P V
 (12)：位置計数部 (12a)：単安定素子
 (13)：インバータ (13a)：ANDゲート

代理人 天 岩 海 雄

- 10 -

-453-

-454-

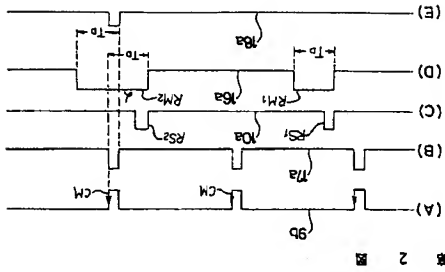


図 2

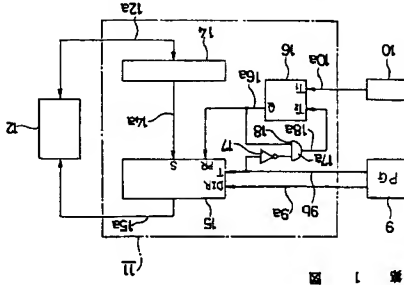
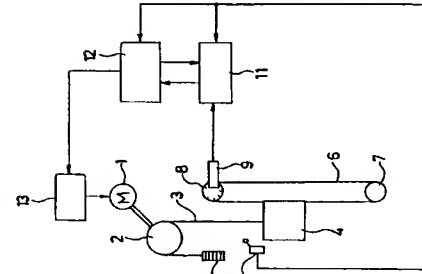
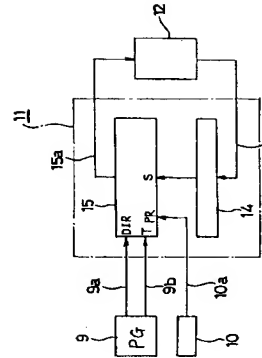


図 3

第 3 図



第 4 図



5. 補正の内容

- (1) 明細書の特許請求の範囲を別紙の通り修正する。

(2) 同番第 7 頁第 14 行ないし第 15 行の「(D) は単安定素子 (16) の出力、(D) は AND ゲート (18) といふ記號を「(D) は単安定素子 (16) の出力、(E) は AND ゲート (18)」と補正する。

(3) 図面中第1図と第2図を別紙の通り補正する。

7. 渡田の探検記録

- (1) 補正後の時許請求の範囲を記載した背面

111

以上

手続補正書（自発） 59 年 11 月 13 日

特許庁長官殿

特願昭 59-73178号

2. 発明の名称

3. 補正をする者

近頃の文壇

住所 東京都千代田区

社名 (601)三菱物産株式会社

代要者 片山仁太郎

品.代理人

住所

三臺電機株式會社

(選擇先 03 213)3421特許部)

5. 補正の対象
明細書の特許請求の範囲の欄、及び発明の詳細な説明
の欄及び図面。


 廣州
 華南

(11)

改正後の特許請求の範囲を記載した書面

エレベーターのかこの移動距離に対応して発生せら
れる移動パルス信号を計数してかこの位置を検出す
るからかこの位置を検出距離と、この検出距離により検出
されるかこの位置と他の手段により検出したかこの位
置とを比較して距離のかこの位置に修正する修正信号
を発生する手段と、この手段により修正されたかこの
位置情報により距離制御されるかこの駆動用の海上
電動機を有するものにかいて、上記修正信号と上
記駆動パルス信号とが同時期に発生した場合は上
記かこの位置検出距離の計数動作を阻止し、かつ修
正動作のみを行なわせる手段を有することを特徴
とするエレベーターの位置検出回路。

圖 1

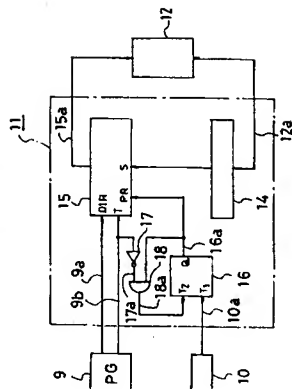


图 2

